

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 Belajar dan Pembelajaran Matematika

##### 2.1.1 Definisi Belajar

Menurut Prawira (2013 : 224) belajar merupakan aktivitas atau kegiatan seseorang untuk memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan, baik menguasai pengetahuan tersebut didapatkan melalui pengalaman, mengingat dan mendapat informasi atau menemukan. Sedangkan Basleman dan Syamsu (2011 : 12) merumuskan arti kata belajar yang didapat dari beberapa definisi belajar yang ada yaitu belajar adalah perubahan tingkah laku yang dialami seseorang atau individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Tidak jauh berbeda dengan yang diungkapkan oleh Supriadi (2012 : 27), ia berpendapat bahwa terdapat tiga esensi pokok yang terdapat dalam belajar yaitu yang pertama adalah pengalaman dan/atau latihan, kedua yaitu hasil yang dapat dilihat dari perubahan tingkah laku dan yang ketiga adalah tingkah laku dari hasil belajar tersebut cenderung permanen.

Sehingga dari beberapa pendapat diatas dapat diambil *point-point* terpenting diantaranya adalah individu, perubahan tingkah laku dan pengalaman. Sehingga dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dialami individu berdasarkan hasil pengalamannya yang dapat bersifat permanen. Pengalaman tersebut dapat terjadi dalam dirinya sendiri maupun mendapat informasi atau menemukan informasi dari pengalaman orang lain.

##### 2.1.2 Definisi pembelajaran matematika

Berbeda dengan belajar, jika dalam belajar merupakan kejadian belajar dalam diri seseorang, namun pada pembelajaran merupakan faktor eksternal yang memfasilitasi proses belajar tersebut. Dalam pembelajaran lebih menjelaskan bagaimana sebaiknya proses belajar diselenggarakan, sedangkan dalam belajar menjelaskan bagaimana proses belajar tersebut terjadi dalam diri seseorang (Prawiradilaga, D.S., 2008 : 22). Pembelajaran tersebut dapat dibagi menjadi empat kegiatan menurut Gagne dalam Prawiradilaga, yaitu kegiatan pengajar untuk memotivasi siswa, kegiatan penyajian materi, menilai hasil belajar, dan pemberian

tugas terkait dengan materi yang telah dibahas. Sedangkan pembelajaran menurut Uno (2009 : 2), pembelajaran memiliki hakikat perencanaan atau perancangan (desain) sebagai upaya untuk membelajarkan siswa. Sehingga dalam belajar siswa tidak hanya bergantung kepada guru tetapi siswa juga dapat memanfaatkan seluruh sumber belajar untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Matematika menurut Aningsih (2012 : 121), matematika adalah ilmu, cara berpikir, model, seni, alat untuk mendeskripsikan, memprediksi dan memecahkan masalah, matematika. Selain itu matematika juga dapat dikatakan bahasa, sebab matematika mampu mengkomunikasikan sebuah gagasan abstrak ke dalam konsep-konsep logika simbolik yang dapat berupa model matematika.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan kegiatan pengajar untuk membelajarkan dan menciptakan suasana belajar siswa. Kegiatan tersebut dapat berupa membelajarkan segala ilmu, cara berpikir, model, seni, mendeskripsikan, memprediksi dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan matematika. Sehingga dalam pembelajaran matematika tersebut dapat memenuhi tujuan pembelajaran.

## **2.2 Hasil Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi**

### **2.2.1 Definisi hasil belajar**

Hasil belajar siswa dapat diperoleh berdasarkan dari proses belajar siswa. Hasil belajar merupakan suatu hasil yang dapat berupa kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa yang didapatkan dari proses belajar atau proses dimana ia mendapatkan pengetahuan dan pengalaman belajarnya (Sudjana, N., 2013 : 22). Sama halnya yang diungkapkan oleh Sumargiyani (2009 : 160) bahwa hasil belajar adalah hasil yang didapatkan berdasarkan dari proses belajar mengajar yang dapat diukur dengan melalui penguasaan ilmu pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Benyamin Bloom membagi hasil belajar tersebut kedalam tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris. Sedangkan hasil belajar yang tercantum dalam permendikbud pasal 6 tahun 2014 membagi hasil belajar menjadi tiga kompetensi, yaitu kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Berdasarkan dari uraian di atas, hasil belajar merupakan hasil yang didapatkan dari proses belajar. Dalam hasil belajar tersebut bloom dan permendikbud membagi dalam tiga ranah yang dapat dilihat dan dinilai setelah siswa mengalami proses belajar. Hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini berdasarkan dari tingkat aktivitas siswa dan kemampuan komunikasi matematis tertulis siswa pada model pembelajaran STAD.

### **2.2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar**

Didalam hasil belajar yang baik adakalanya terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi proses maupun hasil belajar siswa tersebut. Berikut faktor-faktor yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa menurut Munadi (2013 : 24), yang dibagi menjadi dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor Internal meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor fisiologis, secara umum yang meliputi kondisi fisiologis yaitu seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan kondisi pancaindera yang sehat. Sedangkan faktor psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat dan bakat, motif dan motivasi, dan kognitif dan daya nalar. Berbeda-beda kondisi psikologis terutama dalam hal kadar akan mempengaruhi hasil belajar masing-masing siswa.

Sedangkan faktor eksternal meliputi faktor lingkungan dan faktor instrumental. Faktor lingkungan dapat berupa lingkungan fisik atau alam dan dapat pula berupa lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya keadaan suhu, kelembaban, kepengapan udara, dan sebagainya. Sedangkan lingkungan sosial, seperti suara obrolan atau teriakan dari dalam maupun luar kelas atau dapat pula berasal dari suara mesin pabrik, lalu lintas, gemuruhnya pasar dan lain-lain. Sedangkan faktor instrumental merupakan faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor instrumental ini dapat berupa kurikulum, sarana dan fasilitas, dan guru. Sedangkan dalam kurikulum terdapat beberapa komponen diantaranya adalah tujuan, bahan atau program, proses belajar mengajar, dan evaluasi. Semua hal tersebut tentunya akan berdampak pula pada kompetensi yang harus dimiliki oleh guru.

Dapat disimpulkan dari beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar. Salah satu diantaranya adalah faktor instrumental yang didalamnya dapat berupa peranan guru. Keberhasilan siswa dapat dilihat dari meningkatnya aktivitas belajar siswa dan kemampuan komunikasi matematis siswa. Salah satu Teori yang dapat digunakan untuk membantu guru dalam meningkatkan aktivitas dan kemampuan komunikasi siswa adalah dengan menerapkan *Theory of Planned Behaviour*.

## **2.3 Model Pembelajaran STAD (Student Team Achievement Division)**

### **2.3.1 Definisi model pembelajaran STAD**

Dalam model pembelajaran kooperatif, diberikan beberapa jenis pendekatan yang salah satunya *Student Teams Achievement Division* (STAD). Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pendekatan paling sederhana yang dikembangkan untuk melibatkan siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran (Rachmadiarti, 2001).

Pada STAD siswa dalam suatu kelas tertentu dibagi menjadi kelompok dengan 4-5 orang, dan setiap kelompok haruslah heterogen yang terdiri dua laki-laki dan perempuan, berasal dan berbagai suku, memiliki kemampuan tinggi, sedang, rendah, dan anggota tim menggunakan lembar kegiatan atau perangkat pembelajaran yang lain untuk menuntaskan materi pelajarannya, dan kemudian saling membantu satu sama lain untuk memahami bahan pelajaran melalui tutorial, kuis, satu sama lain dan melakukan diskusi (Rachmadiarti, 2001). Metode diskusi yang digunakan dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD ini dengan ceramah, tanya jawab, diskusi, dan sebagainya, yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan siswa (Permana, 2004).

### **2.3.2 Komponen dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD**

Menurut Slavin 1998 (Permana, 2005) ada 5 komponen utama di dalam pembelajaran yang menggunakan model STAD, yaitu :

1. Penyajian Kelas. Tujuannya adalah menyajikan materi berdasarkan pembelajaran yang telah disusun. Setiap pembelajaran dengan model STAD, selalu dimulai dengan penyajian kelas. Sebelum menyajikan materi,

guru dapat memulai dengan menjelaskan tujuan pembelajaran, memberikan motivasi untuk berkooperatif dan sebagainya.

2. Tahapan Kegiatan Belajar Kelompok. Dalam kegiatan belajar kelompok, materi yang digunakan adalah LKS (Lembar Kerja Siswa) untuk setiap kelompok.
3. Tahapan Menguji Kinerja Individu . Untuk menguji kinerja individu pada umumnya digunakan tes atau kuis. Setiap siswa wajib mengerjakan tes atau kuis. Setiap siswa berusaha untuk bertanggung jawab secara individual, melakukan yang terbaik sebagai kontribusinya kepada kelompok.
4. Penskoran Peningkatan Individu . Tujuan memberikan skor peningkatan individu adalah memberikan kesempatan bagi setiap siswa untuk menunjukkan gambaran kinerja pencapaian tujuan dan hasil kerja maksimal yang telah dilakukan setiap individu untuk kelompoknya.
5. Tahapan Mengukur Kinerja Kelompok . Setelah kegiatan penskoran peningkatan individu selesai, langkah selanjutnya adalah pemberian penghargaan kepada kelompok. Penghargaan kelompok diberikan berdasarkan skor peningkatan kelompok yang diperoleh.

### **2.3.3 Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran STAD**

Kelebihan yang terdapat dalam model pembelajaran *STAD* menurut Shoimin (2014 : 93), yaitu siswa dapat mengembangkan kreativitas, kemampuan, dan daya pemecahan masalah menurut kehendaknya sendiri; hubungan antara guru dan siswa berjalan secara seimbang dan membangun suasana belajar menjadi akrab sehingga memungkinkan harmonis; memotivasi guru untuk bekerja lebih aktif dan kreatif dan mampu memadukan berbagai pendekatan belajar, yaitu pendekatan kelas, kelompok, dan individual.

Sedangkan kelemahan yang terdapat dalam model pembelajaran *STAD* ini adalah jika guru tidak mengingatkan agar siswa selalu menggunakan keterampilan-keterampilan kooperatif dalam kelompok masing-masing, dikhawatirkan kelompok akan macet dalam pelaksanaan diskusi; jika anggota kelompoknya kurang akan menimbulkan masalah dan membutuhkan waktu yang lebih lama, apalagi bila penataan ruang belum terkondisi maka dibutuhkan waktu

untuk mengubah posisi yang dapat menimbulkan kegaduhan. Dan Suryosubroto (2002 : 186) menyebutkan salah satu kelemahan dari metode diskusi adalah tidak dapatnya meramalkan hasil belajar karena tergantung dari kepemimpinan siswa dan partisipasi anggota-anggotanya.

Berdasarkan dari kelemahan yang terdapat dalam model pembelajaran *STAD* yaitu tidak dapatnya meramalkan hasil belajar dikarenakan dalam metode diskusi sangat tergantung dari kepemimpinan siswa dan partisipasi anggotanya, maka perlulah adanya penambahan sebuah Teori sebagai pendukung untuk dapat mengetahui hasil belajar yang akurat dengan meningkatkan keaktifan dari setiap anggota kelompok. Salah satu Teori yang dapat digunakan ialah dengan menggunakan *Theorrry of Planned Behaviour*.

## **2.4 Theory of Planned Behaviour**

### **2.4.1 Definisi Theory of Planned Behaviour**

Theory Planned Behaviour pertama kali dicetuskan oleh Icek Ajzen (2005). Teori ini disusun menggunakan hepotesis awal bahwa manusia berperilaku dengan cara sadar dengan mempertimbangkan segala sesuatu yang telah tersedia sebagai dasar informasi. Dalam TPB ini, Ajzen menyatakan bahwa niat seseorang sebelum melakukan sesuatu akan menentukan akan dilakukan atau tidak dilakukannya perilaku tersebut. Lebih lanjut Ajzen menentukan penentu dasar dilakukannya perilaku tersebut, yang pertama berhubungan dengan sikap (*attitude towards behaviour*) dan yang lain berhubungan dengan pengaruh lingkungan sosial atau disebut juga dengan norma subjektif (*Subjective Norms*).

### **2.4.2 Karakteristik Theory of Planned Behaviour**

Thory yang dicetuskan Ajzen ini berdsar pada niat seseorang untuk melakukan sesuatu yang direncanakan. Niat memiliki 3 determinan, yang pertama bersifat personal, kedua merefleksikan pengaruh sosial dan ketiga berhubungan dengan isu kontrol. Berikut akan dibahas lebih rinci mengenai Variabel-variabel utama dari *Theory of Planned Behaviour* , yaitu sikap, norma subjektif,kontrol perilaku yang dirasakan, niat dan perilaku.

Sikap merupakan suatu predisi yang dipelajari untuk merespon terhadap suatu objek dalam bentuk rasa suka (*favor*) atau tidak suka (*unfavor*). Yang ditunjukkan dalam respon kognitif, afektif dan psikomotorik. Komponen Kognitif merupakan representasi apa yang dipercaya dan mampu untuk menjelaskan bahwa komponen kognitif berisi persepsi dan kepercayaan yang dimiliki individu mengenai sesuatu hal. Contohnya adalah sikap profesi guru, seseorang percaya bahwa profesi seorang guru berhubungan dengan sesuatu hal yang tidak profesional, tidak berkualitas baik, hanya berorientasi pada “asal mengajar tanpa memperdulikan bagaimana perkembangan pola pikir anak”. Yang kemudian akan mengarahkan seseorang tersebut memiliki sikap negatif terhadap profesi guru, begitu pun jika sebaliknya jika dia memiliki kepercayaan yang positif.

Komponen afektif merupakan sikap seseorang yang didasarkan pada aspek emosional individu. Aspek emosional inilah yang menjadi dasar paling dalam sebagai komponen sikap dan merupakan aspek yang paling bertahan terhadap pengaruh yang mungkin akan mengubah sikap seseorang. Jika diaplikasikan pada contoh sikap terhadap profesi guru diatas, seseorang yang merasa bahwa mendidik anak yang tumbuh dilingkungan buruk (lingkungan yang didominasi pemabuk, pembuat onar atau lingkungan geng motor) akan menjadi pekerjaan yang sia-sia. Demikian sebaliknya jika ia memiliki perasaan positif, bahwa seorang anak yang tumbuh di lingkungan buruk bukan berarti dia akan tumbuh menjadi seseorang yang memiliki sikap yang buruk, sehingga ia juga akan memiliki sikap positif pada profesi guru.

Komponen perilaku atau komponen konatif dalam struktur sikap menunjukkan bagaimana perilaku atau kecenderungan berperilaku yang ada dalam diri seseorang berdasar pada kondisi objek sikap yang dihadapinya. Jika diaplikasikan dalam contoh sikap diatas, seorang yang memiliki sikap positif dalam profesi guru, orang tersebut akan menyatakan kesediaannya untuk memberikan bantuan yang dibutuhkan, baik dalam segi pembangunan infrastruktur sekolah bantuan pengawasan perkembangan anak, dan lainnya.



Menurut Ajzen norma subjektif merupakan persepsi seseorang terhadap adanya tekanan sosial sebagai dasar tingkah laku. Norma subjektif (*belief*) seseorang akan menjadikan seseorang menampilkan tingkah laku tertentu untuk mengambil suatu langkah yang penting menurutnya. Biasanya seseorang mempertimbangkan harapan orang lain (orang terdekat atau sesama anggota kelompok) terhadap dirinya. Namun harapan orang lain tersebut tidak sama pengaruhnya. Ada yang berpengaruh sangat kuat dan ada yang cenderung diabaikan. Harapan dari orang lain yang berpengaruh lebih kuat, lebih memotivasi orang yang bersangkutan untuk memenuhi harapan tertentu.

Kontrol perilaku yang dirasakan merupakan pola pikir seseorang tentang kemudahan dan kesulitan untuk menampilkan tingkah laku. Sebagaimana sikap dan norma subjektif, kontrol perilaku yang dirasakan juga merupakan sebuah fungsi *belief* yang bisa disebut *control belief* yang mengacu pada persepsi seseorang apakah ia mempunyai kapasitas untuk menampilkan bentuk perilaku. *Control Belief* merupakan *belief* tentang ada tidaknya faktor yang mempengaruhi atau menghambat dalam menampilkan tingkah laku tersebut. Hal ini tidak hanya didasarkan pada pengalaman masa lalu individu dengan perilaku, tetapi juga dipengaruhi oleh informasi tidak langsung dari pihak kedua mengenai perilaku. Hasil observasi dari pengalaman tingkah laku teman, serta faktor lain yang dapat meningkatkan atau mengurangi persepsi individu terhadap kesulitan untuk menunjukkan tingkah laku.

Ajzen berpendapat bahwa “ semakin besar sumber atau kesempatan yang seseorang pikir untuk menampilkan tingkah laku serta semakin sedikit halangan dan rintangan yang dapat diantisipasi, maka semakin besar pula persepsi mereka terhadap kontrol untuk menampilkan perilaku ”. Kontrol perilaku yang dirasakan adalah faktor yang sangat berperan dalam memprediksi tingkah laku yang tidak berada di bawah kontrol penuh individu tersebut. Kontrol perilaku yang disarankan berperan dalam meningkatkan terwujudnya niat ke dalam tingkah laku pada saat yang tepat. Individu bisa saja memiliki sikap yang positif dan persepsi bahwa orang lain akan sangat mendukung tindakannya tersebut, namun ia mungkin saja tidak dapat melakukannya karena ia terhambat oleh faktor seperti



perasaan tidak mampu untuk melakukannya. Hal tersebut menunjukkan bahwa walaupun individu memiliki sikap, dan norma subjektif yang mendukungnya untuk melaksanakan suatu tingkah laku, namun eksekusi tingkah laku itu sendiri masih bergantung pada faktor kontrol perilaku yang dirasakan yang ia miliki.

Menurut Ajzen, kontrol perilaku yang dirasakan ini dapat diukur secara langsung dengan memberikan pertanyaan pada individu apakah ia mampu menampilkan suatu tingkah laku yang diinginkannya atau apakah individu tersebut percaya bahwa ia dapat melakukannya dengan sepenuhnya di bawah kontrol mereka.

Niat berperilaku menurut Fishbein, Ajzen dan banyak peneliti merupakan suatu perkiraan yang kuat tentang bagaimana seseorang bertingkah laku dalam situasi tertentu. Dapat disimpulkan bahwa niat merupakan *predictor* yang kuat dari perilaku yang menunjukkan seberapa keras seseorang mempunyai keinginan untuk mencoba, seberapa besar usaha mereka untuk merencanakan, sehingga akhirnya adalah ditunjukkan dengan menampilkan suatu tingkah laku yang dapat mencerminkan pola pikirnya. Berdasarkan *Theory of Planned Behaviour* tersebut, niat berperilaku ini dilakukan oleh sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan yang dimiliki individu terhadap suatu perilaku. Fishbein dan Ajzen mengatakan bahwa kuatnya niat seseorang menampilkan suatu perilaku yang mampu ditunjukkan dengan penilaian subjektif, apakah ia akan melakukan atau tidak melakukan perilaku tersebut. Beberapa ahli juga berpendapat bahwa cara yang paling sederhana untuk memprediksi apakah seseorang akan melakukan sesuatu adalah dengan menanyakan apakah mereka berniat atau mempunyai niat untuk melakukannya.

Oleh karena itu, niat diukur dengan meminta seseorang untuk menempatkan dirinya dalam sebuah dimensi yang bersifat subjektif yang meliputi hubungan antara individu dengan perilaku. Berdasarkan hal itu, maka niat dapat diukur dengan cara memberikan beberapa item pertanyaan yang menanyakan apakah subjek berniat atau tidak berniat untuk melakukan suatu perilaku.

### 2.4.3 Penerapan dan Penggunaan Theory of Planned Behaviour

Perilaku mencontek dan berbuat curang di lingkungan sekolah. Banyak faktor yang dapat mengaruhi munculnya sikap siswa mengenai perilaku mencontek dan berbuat curang, salah satunya adalah faktor pergaulan yang dicontohkan oleh teman sepergaulannya. Dari kegiatan semacam itu akan memberikan dorongan lebih terhadap siswa mengenai bagaimana mencontek dan perbuatan curang lainnya.

Dan untuk hal pencehan guru sering memberikan pngerahan dan pemberian wawasan berfikir lebih berupa bimbingan dan penyuluhan. Sehingga siswa mampu mengetahui apa dan mengapa efek perilaku mencontek dan berbuat curang itu (Kognitif). Dengan pengetahuan tersebut akan memunculkan sikap dalam diri siswa. Sikap yang muncul pada tiap-tiap siswa pasti berbeda. Sikap tersebut dapat berupa :

- a. Kepercayaan atau keyakinan, ide dan konsep terhadap objek. Artinya bagaimana keyakinan dan pendapat atau pemikiran siswa terhadap siakp yang tidak terpuji tersebut.
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi orang terhadap objek, artinya bagaimana penilaian (terkandung di dalamnya faktor emosi) orang tersebut terhadap objek. Dalam hal ini berarti bagaimana para siswa menilai dampak yang dapat dihasilkan dari perilaku mencontek dan perbuatan curang lainnya.
- c. Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*), artinya sikap merupakan komponen yang mendahului tindakan atau perilaku terbuka. Sikap adalah ancang-ancang untuk bertindak atau berperilaku terbuka (tindakan). Dalam hal ini siswa akan berpikir/berancang-ancang untuk mencegah bagaimana agar siswa tidak mencontek.

Norma subjektif dalam hal ini berkaitan dengan perilaku siwa yang lain serta di lingkungan dalam dan luar sekolah. Norma subjektif merupakan adanya pengaruh orang lain atau kelompok terhadap munculnya niat untuk berperilaku tertentu. Siswa akan meliaht bagaimana cara mencontek yang dilakukan teman temannya, apakah dengan cara mencontek nilai yang dihasilkan akan

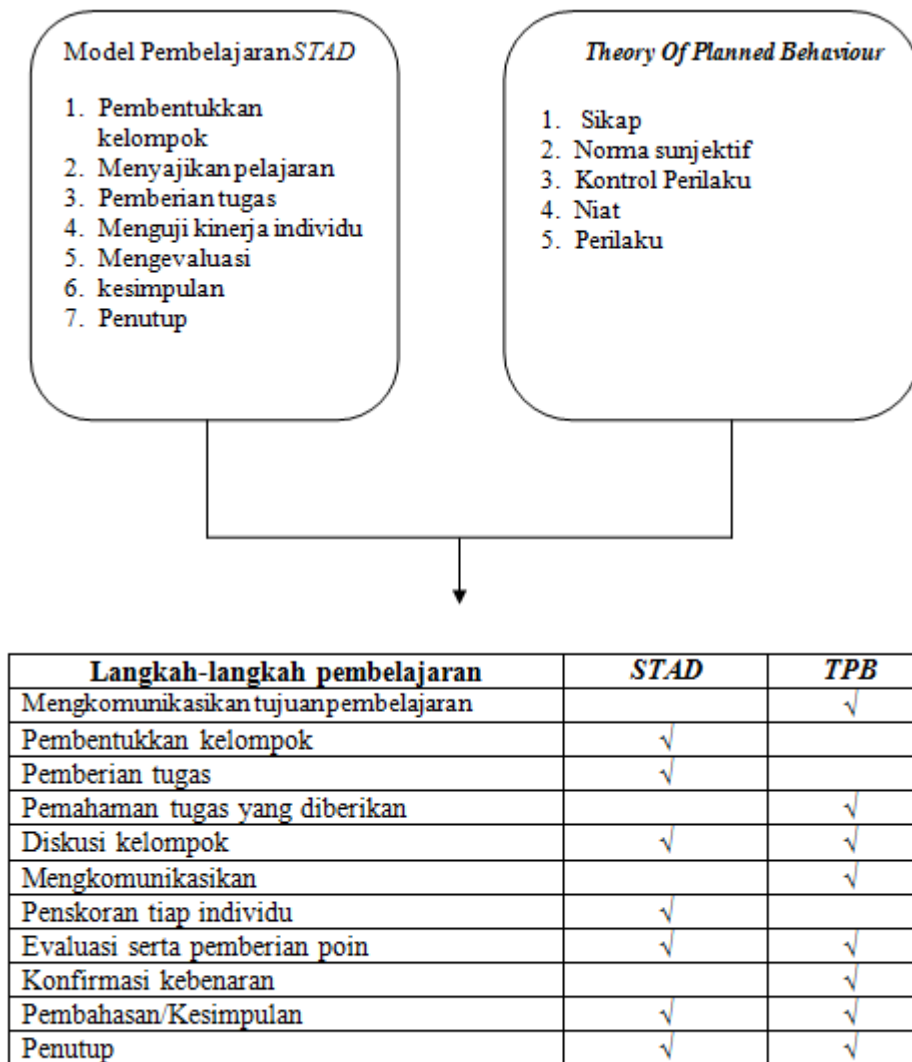
memuaskannya atau tidak. Selain itu, kebiasaan dilingkungan luar sekolah juga dapat memberikan pengaruh terhadap siswa untuk melakukan perilaku mencontek dan berbuat curang. Saat lingkungan diluar sekolah atau sebagian besar teman sepergaulannya tidak melakukan perilaku mencontek dan perbuatan curang lainnya, maka besar kemungkinan seorang siswa juga akan menghindari perilaku taak terpuji tersebut. Dan agar perilaku tersebut tidak masuk dalam pola berfikir anak peran guru dan orang tua dalam memberikan masukan dan pengarahan tentang perilaku tersebut juga sangat penting. Dalam hal ini norma keluarga mempengaruhi kecenderungan berperilaku dari siswa tersebut.

Kontrol perilaku di sini merupakan penilaian diri sendiri atas kemungkinan dilaksanakannya suatu perilaku tetentu. Dalam hal ini seorang siswa mampu atau tidak dirinya menerapkan perilaku jujur dilingkungan sekolah serta mengenai ada tidaknya hambatan yang mungkin menghalangi siswa tersebut untuk menerapkan perilaku jujur tersebut di sekolah. Dalam contoh kasus ini faktor control perilaku yang disadari menurut kami memberikan pengaruh yang kecil karena dalam penerapan perilaku jujur, semua siswa pasti mampu melaksanakannya selama ada sikap yang positif, apalagi didukung dengan norma subjektif yang positif pula. Mengenai hambatannya, pihak sekolah membuat komitmen untuk menerapkan perilaku jujur terhadap semua siswa di lingkungan sekolah, tentunya semua persiapan telah dilakukan, seperti sarana dan prasarana, misal perpustakaan sebagai tempat sumber belajar di sekolah diberikan fasilitas yang mampu membuat anak betah dan nyaman untuk berada didalam perpustakaan.

Niat untuk melakukan sesuatu akan muncul setelah munculnya sikap yang positif, adanya dukungan normatif yang positif dan adanya kemampuan diri untuk melakukannya. Setelah seorang siswa merasa bahwa perilaku jujur dengan menghindari perilaku curang disekolah dan dilingkungan manapun terasa baik dan penting untuk diterapkan karena nanti juga akan berdampak baik bagi dirinya dan lingkungannya, dia juga termotivasi dari orang-orang sekitarnya, serta merasa mampu untuk melaksanakannya, maka akan muncul niat dalam diri siswa tersebut untuk menerapkan perilaku jujur tersebut. Niat yang muncul dalam diri siswa tersebut akan teraplikasi dalam sebuah perilaku, yaitu perilaku jujur, rendah hati

dan mampu menerima masukan, jika hasil dari perbuatan jujurnya tidak bagus yang diharapkan oleh siswa.

## 2.5 Pembelajaran Matematika dengan Model STAD Dengan *Theory Of Planned Behaviour*



Gambar 2.1  
Langkah-langkah model pembelajaran *STAD* dan *Theory of Planned Behaviour*

Berikut merupakan langkah-langkah pembelajaran matematika dengan menggunakan gabungan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan Theory of Planned Behaviour, sebagai berikut:

1. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran  
Sebelum memulai pelajaran dalam kelas, terlebih dahulu guru memberikan gambaran akan tujuan pembelajaran guna membentuk sikap dari siswa agar pembelajaran berlangsung dengan sebagaimana mestinya.
2. Pembentukan kelompok  
Guru membagi kelas menjadi enam kelompok yang masing-masing terdiri dari 5 siswa.
3. Pemberian tugas  
Setiap kelompok diberikan sebuah Lembar kerja yang berisi : penjelasan, contoh soal dan soal yang harus dikerjakan.
4. Pemahaman tugas yang diberikan  
Guru memberikan arahan untuk semua siswa, agar memahami isi tugas yang diberikan. Hal ini berguna untuk membentuk kerja sama antar anggota kelompok.
5. Diskusi kelompok  
Setiap anggota kelompok memiliki kewajiban untuk saling bekerja sama agar memahami atau menelaah materi yang didapatkan.
6. Mengkomunikasikan  
Setiap siswa dalam kelompok memberikan argumen tentang apa yang dapat dia pelajari dari proses berkelompok tersebut.
7. Penskoran tiap individu  
Guru membagikan sebuah pertanyaan kepada setiap siswa, sehingga masing-masing siswa mendapat satu buah pertanyaan yang harus mereka selesaikan.
8. Evaluasi serta pemberian poin  
Siswa memikirkan jawaban/soal dari soal yang telah diberikan serta mendapatkan poin secara langsung.
9. Konfirmasi kebenaran  
Guru memberikan konfirmasi kebenaran dari pertanyaan (soal) yang diberikan.
10. Pembahasan/Kesimpulan  
Guru memberikan kesimpulan atas materi yang telah dipelajari dan memberikan pendalaman materi.

## 11. Penutup

Guru mengakhiri jam pelajaran.

Pembelajaran yang akan diterapkan pada pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *STAD* dan *Theory of Planned Behaviour* ini terdiri dari tiga kegiatan. Kegiatan-kegiatan tersebut akan diklasifikasikan dalam kegiatan awal/pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Berikut adalah kegiatan-kegiatan tersebut:

Tabel 2.2  
Tahapan Pembelajaran Dalam Menggunakan Model Pembelajaran *STAD* dan *Theory of Planned Behaviour*

<b>Tahapan Pembelajaran</b>	<b>Deskripsi Kegiatan Guru</b>	<b>Deskripsi Kegiatan Siswa</b>
<b><u>Awal/pendahuluan</u></b>  Apersepsi Motivasi	1. Memberikan salam 2. Mempersiapkan untuk berdoa 3. Mempresensi siswa 4. Mengulas kembali atau mereview materi pada pertemuan sebelumnya 5. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	1. Menjawab salam 2. Memperhatikan penjelasan dari guru
<b><u>Inti</u></b>  Mengamati  Menggali informasi Mengkomunikasikan  Menanya	1. Menyiapkan LKS 2. Mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok 3. Memberikan LKS pada setiap kelompok 4. Membimbing siswa untuk memahami LKS yang diberikan 5. Mempersilahkan siswa untuk berdiskusi  Setelah selesai berdiskusi, guru mengarahkan siswa untuk mulai mengerjakan LKS mengkomunikasikan	1. Mengamati dan mencermati tugas yang diberikan 2. Mencari sumber-sumber informasi yang berkaitan dengan materi yang didapat  1. Menjelaskan kepada teman-teman dalam kelompoknya 2. Bertanya kepada teman sekelompoknya jika masih mengalami kesulitan dalam memahami materi



<b>Tahapan Pembelajaran</b>	<b>Deskripsi Kegiatan Guru</b>	<b>Deskripsi Kegiatan Siswa</b>
Menalar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membagikan kartu soal kepada setiap siswa</li> <li>2. Mempersilahkan siswa untuk mencari jawaban dengan memberikan batasan waktu</li> <li>3. Memberikan poin kepada siswa yang berhasil menjawab soal sebelum batas waktu berakhir</li> <li>4. Memberikan konfirmasi kebenaran atas semua soal yang diberikan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menalar dalam menyelesaikan soal yang didapatkan</li> <li>2. Mencari jawaban dari kartu soal yang dipegang</li> </ol>
<b><u>Penutup</u></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan kesimpulan atas materi yang telah dipelajari dan memberikan pendalaman materi</li> <li>2. Meminta setiap siswa untuk mengumpulkan rangkuman berdasarkan dari hasil diskusi</li> <li>3. Memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya</li> <li>4. Mengakhiri jam pelajaran dan memberikan salam</li> </ol>	Mencatat hal-hal penting dari materi yang dibahas

## 2.6 Aktivitas Belajar Siswa

### 2.6.1 Definisi aktivitas belajar siswa

Menurut Hamalik (2010 : 170 ) aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam suatu proses interaksi antara guru dan siswa dalam mencapai tujuan belajar. Adapun yang diungkapkan oleh Rohani (2004 : 6) ia berpendapat bahwa aktivitas dapat dibagi menjadi dua, yaitu aktivitas fisik dan aktivitas psikis (kejiwaan). Aktivitas fisik adalah peserta didik giat-aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain ataupun bekerja, sehingga mereka tidak hanya duduk, mendengarkan dan melihat saja. Aktivitas psikis (kejiwaan) ialah daya jiwa bekerja sebanyak-banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pengajaran.

Aktivitas dalam penelitian ini adalah seluruh kegiatan siswa yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan tersebut dapat berupamengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, dan mengkomunikasikan, termasuk didalamnya berdiskusi atau bertanya antara siswa dengan guru, berdiskusi atau bertanya antar siswa dan



mempresentasikan hasil kelompok. Sehingga segala kegiatan dalam proses interaksi tersebut diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

### 2.6.2 Jenis-jenis aktivitas belajar siswa

Terdapat banyak jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa di sekolah. Aktivitas siswa tidak cukup hanya dengan mendengarkan dan mencatat seperti yang lazim terdapat di sekolah-sekolah tradisional. Paul B. Diedrich (dalam Sardiman, 2011 : 101) menggolongkan aktivitas siswa menjadi beberapa golongan yaitu : *visual activities*, yang termasuk didalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain; *oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, yang dan mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi; *listening activities*, seperti mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato; dan *writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin; *drawing activities*, misalnya menggambar, membuat grafik, peta, diagram; *motor activities*, antar lain melakukan percobaan, membuat konstruksi, model yang di mereparasi, bermain, berkebun, beternak; *mental activities*, misalnya menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan; *emotional activities*, seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

Sedangkan aktivitas belajar siswa berdasarkan permendikbud 81A kurikulum 2013 yang meliputi proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Dapat diuraikan lebih lanjut sebagai berikut :

1. Mengamati. Merupakan proses pembelajaran dalam melakukan pengamatan melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar dan membaca.
2. Menanya. Merupakan proses pembelajaran dimana siswa mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati.
3. Mengumpulkan informasi/mencoba. Merupakan tindakan lanjut dari bertanya. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan melakukan eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengamati objek/kejadian/aktivitas dan wawancara dengan nara sumber.

4. Menalar/mengasosiasi. Merupakan kegiatan mengolah informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi.
5. Mengkomunikasikan. Merupakan kegiatan dimana siswa menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis dan media lainnya.

### 2.6.3 Indikator aktivitas belajar siswa

Berikut merupakan indikator dari aktivitas siswa berdasarkan dari kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan.

Aktivitas Belajar	Indikator aktivitas belajar	Keterangan
<b>Mengamati</b>	a. Memperhatikan atau mencermati tugas yang diberikan oleh guru secara individu b. Memperhatikan teman yang sedang memberikan penjelasan	<i>visual activities</i>
<b>Menanya</b>	a. Mengajukan pertanyaan kepada teman jika mengalami kesulitan dalam memahami materi b. Mengajukan pertanyaan kepada guru jika dalam berdiskusi siswa tidak mendapatkan penjelasan yang tepat	<i>oral activities</i>
<b>Mengumpulkan informasi /mencoba</b>	a. Membaca buku atau sumber-sumber lain yang berkaitan dengan materi. b. Mencatat hal-hal yang penting dari proses diskusi	<i>visual activities</i>
<b>Menalar /mengasosiasi</b>	a. Menyelesaikan tugas yang diberikan guru bersama dengan anggota kelompok b. Menyelesaikan soal dari kartu yang diterima dengan benar dan tepat	<i>mental activities</i>
<b>Mengkomunikasikan</b>	a. Menuliskan atau menceritakan sesuatu dari apa yang telah didiskusikan b. Menjelaskan kepada teman secara berkelompok	<i>listening activities</i>

Tabel 2.3  
Indikator aktivitas belajar

Berdasarkan penjelasan indikator aktivitas belajar siswa diatas ,berikut ini merupakan permasalahan serta penjelasan yang dapat dipergunakan untuk dapat melihat aktifitas belajar siswa :

Permasalahan :

1. Apa yang dimaksud dengan :

Rata-rata (*mean*) ?

Modus ?

Median ?

2. Data yang didapatkan dari nilai ulangan harian 10 siswa kelas VII SMP pada semester 1, sebagai berikut : 65, 75, 70, 80, 85, 80, 75, 90, 95, 80. Berdasarkan data yang didapatkan tentukan rata-rata, modus dan mediannya ?

Penyelesaian yang diharapkan timbul dari siswa setelah membaca dan memahami permasalahan adalah siswa dapat menyelesaikan soal dengan cara berikut :

1. Mengekspresikan ide-ide matematika secara tertulis

Indikator	Jawaban
a. menuliskan informasi dan ide yang telah dimengerti sesuai dengan permasalahan secara sistematis dan jelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rata-rata atau <i>mean</i> adalah sebuah nilai yang didapatkan dari penjumlahan seluruh data dan dibagi dengan banyaknya data.</li> <li>- Modus adalah data yang paling sering muncul.</li> <li>- Median adalah nilai yang terletak ditengah-tengah data, median terbagi menjadi dua yaitu median data tunggal dan data genap.</li> </ul>
b. Menulis permasalahan dalam bentuk matematika	<p>Diketahui :</p> <p>nilai ulangan harian 10 siswa kelas VII SMP pada semester 1, sebagai berikut : 65, 75, 70, 80, 85, 80, 75, 90, 95, 80</p> <p>Ditanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tentukan rata-ratanya ?</li> <li>- Tentukan modusnya ?</li> <li>- Tentukan mediannya ?</li> </ul>

2. Memahami, menginterpretasikan dan mengevaluasi ide-ide matematika secara tertulis

Indikator	Jawaban
a. Menuliskan penyelesaian sesuai dengan masalah matematika yang diberikan	<p>Penyelesaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rata-rata dari data tersebut adalah <math>\bar{x} = \frac{x_1+x_2+x_3+\dots+x_n}{n}</math></li> </ul> $= \frac{65 + 75 + 70 + 80 + 85 + 80 + 75 + 90 + 95 + 80}{10}$ $= \frac{795}{10}$ $= 79,5$ <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>Mo = 80</math></li> <li>- <math>Me</math> dari data genap 65, 70, 75, 75, 80, 80, 80, 85, 90, 95</li> </ul> $Me = \frac{\text{data ke 5} + \text{data ke 6}}{2}$ $= \frac{80+80}{2}$ $= 80$

3. Menggunakan istilah-istilah, notasi dan struktur matematika dalam menyajikan ide matematika secara tertulis

Indikator	Jawaban
a. Menuliskan notasi, simbol dan istilah-istilah matematika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Simbol yang digunakan untuk menuliskan rata-rata adalah <math>\bar{x}</math>, kata lain dari rata-rata adalah <i>mean</i></li> <li>- Modus disimbolkan dengan <i>Mo</i></li> <li>- Median disimbolkan dengan <i>Me</i></li> </ul>
b. Menuliskan rumus berdasarkan definisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk mendapatkan nilai rata-rata data tersebut menggunakan definisi sebagai berikut :  <math display="block">\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}</math> <p>Dengan <math>n</math> adalah banyaknya data  Dan <math>\bar{x}</math> merupakan simbol dari rata-rata</p> </li> <li>- Untuk mendapatkan nilai modus dari data tersebut, maka dapat melihat definisinya yaitu “data yang paling sering muncul disebut modus, disimbolkan dengan <i>Mo</i>”</li> <li>- Untuk mendapatkan nilai median dari data genap, dapat menggunakan definisi sebagai berikut :  <math display="block">Me = \frac{\text{data ke } \left(\frac{n}{2}\right) + \text{data ke } \left(\frac{n}{2} + 1\right)}{2}</math> </li> <li>- Dengan <math>x_1 &lt; x_2 &lt; x_3 &lt; \dots &lt; x_n</math></li> </ul>

## 2.7 Penerapan Model Pembelajaran *STAD* dan *Theory of Planned Behaviour*

Penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *STAD* dan *Theory of Planned Behaviour* pada pembelajaran matematika dengan materi statistika meliputi kegiatan awal, inti dan penutup sebagai berikut :

### Kegiatan awal

Sebelum pembelajaran dimulai, guru memberikan salam. Kemudian guru memimpin seluruh siswa untuk berdoa dan mempresensi siswa. Setelah guru selesai mempresensi siswa, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai yaitu tentang nilai-nilai apa yang dapat diperoleh dari sebuah data, contohnya mengetahui nilai rata-rata (*mean*) dari sebuah data, modus dan median dari data genap maupun ganjil. Dan juga guru menyampaikan model pembelajaran yang akan digunakan yaitu menggunakan model pembelajaran gabungan antara *STAD* dan *Theory of Planned Behaviour*.

Sebelum membahas materi, guru mengulas kembali materi pada pertemuan sebelumnya yang masih berkaitan dengan materi yang akan dibahas yaitu tentang definisi data dan bagaimana memperoleh sebuah data. Adapun yang dilakukan guru adalah sebagai berikut :

Berdasarkan definisi :

Data adalah seluruh keterangan, informasi atau fakta tentang sesuatu atau permasalahan. Misalnya, data yang diperoleh dari nilai ulangan harian kelas VII SMP MASYITHOH. Sedangkan datum adalah keterangan, informasi atau fakta yang diperoleh dari satu pengamatan. Misalnya, mengamati tentang satu siswa kelas VII SMP MASYITHOH yang bernama Adzim.

### Kegiatan Inti

Setelah selesai mengulas kembali materi pada sebelumnya, guru mempersiapkan kartu soal dan kartu jawaban yang telah dibuat sebelumnya. Setelah semua selesai, guru membagi kelas menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5 siswa dalam setiap kelompok. Guru membagikan materi yang harus dipelajari di masing masing kelompok. Setelah masing masing kelompok mendapat LKS, guru akan menjelaskan sedikit mengenai apa saja yang harus dilakukan untuk menyelesaikan LKS tersebut. Sekaligus guru juga memotifasi setiap siswa untuk ikut aktif dalam kegiatan berkelompok. Dan meyakinkan bahwa setiap siswa bisa menyelesaikan LKS yang di berikan. Setelah itu guru mempersilahkan siswa untuk bediskusi.

Sebagai contoh :

- Rata-rata (*mean*)



#### **Definisi 9.2**

Misalkan  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  adalah suatu data. Rata-rata (*mean*) data tersebut disimbolkan  $\bar{x}$ , didefinisikan sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

$n$  adalah banyak data.

- Median



### Definisi 9.3

Misalkan  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  adalah suatu data, dengan  $x_1 < x_2 < x_3 < \dots < x_n$  data yang posisinya di tengah-tengah urutan data disebut Median, disimbolkan dengan  $Me$ .

Jika banyak data ganjil, maka:

$$Me = \text{Data ke } \frac{(n+1)}{2}, n \text{ banyak data.}$$

Jika banyak data genap, maka:

$$Me = \frac{\text{Data ke } \left(\frac{n}{2}\right) + \text{Data ke } \left(\frac{n}{2} + 1\right)}{2}, n \text{ banyak data}$$

- Modus



### Definisi 9.4

Misalkan  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  adalah suatu data, data yang paling sering muncul disebut modus, disimbolkan dengan  $Mo$ .

Dalam kegiatan berkelompok tersebut guru mulai memberikan pertanyaan singkat terhadap beberapa siswa. Hal ini dimaksudkan untuk, apakah siswa berperan aktif dalam kelompok dan apakah siswa mampu menguasai materi yang diberikan atau tidak. Setelah itu guru meminta siswa untuk saling berdiskusi dengan setiap anggota kelompoknya, hal ini bertujuan untuk menyamakan pendapat atau pemikiran mengenai materi yang diberikan. Ketika dirasa seluruh kelompok sudah selesai berdiskusi. Guru menghentikan kegiatan berkelompok dan mulai memberikan waktu untuk perwakilan setiap kelompok untuk menjelaskan kembali materi yang diketahuinya berdasarkan diskusi pada sebelumnya. Ketika salah satu siswa menjelaskan dan yang lainnya menjadi *audience*, siswa yang bertindak sebagai *audience* tersebut membuat rangkuman dari apa yang dipahami dan dimengerti dari penjelasan temannya. Jika dirasa ada penjelasan yang berbeda maka salah satu anggota kelompok yang memiliki pendapat berbeda tersebut menjelaskan bagai mana pengertian menurut anggota kelompoknya. Setelah itu guru memberikan konfirmasi kebenaran mengenai materi Statistika tersebut.

Kegiatan selanjutnya adalah guru memberikan kartu soal yang harus diselesaikan oleh masing masing siswa namun sebelumnya guru mengatur tempat duduk siswa agar tidak saling berdekatan. Setelah itu guru memberi batasan waktu untuk menyelesaikan soal tersebut. Setiap siswa yang telah menyelesaikan dan

mengumpulkannya guru langsung memberikan poin dan mengumumkannya. Dan setelah semua siswa menyelesaikan soal yang diberikan. Guru memberikan konfirmasi kebenaran terhadap soal yang diberikan, karena ada kemungkinan bahwa ada siswa yang tidak mendapat nilai yang sempurna.

Kartu Soal	Jawaban yang dipegang guru
<p>Berapa rata-rata dari tiga nilai ulangan harian Ani, jika nilainya adalah 80, 75 dan 95 ?</p> <p>12</p>	<p>20, 30, 35 dan 70</p> $Me = \frac{30+35}{2} = 32,5$ <p>12</p>
<p>Tentukan median dari data 30, 20, 70, dan 35</p> <p>13</p>	<p><math>Mo = 14</math></p> <p>13</p>
<p>Tentukan modus dari data umur 7 siswa SMPN 3 Malang berikut :</p> <p>13, 12, 14, 15, 14, 14, 12</p> <p>14</p>	$\bar{x} = \frac{250}{3} = 83,33$ <p>14</p>

Untuk teknik pengkoreksiannya gur hanya perlu mencocokkan setiap kode soal dan kode jawaban. Hal ini bertujuan untuk mempersingkat waktu pengkoreksian. Siswa yang dapat menyelesaikan soal sebelum batas waktu habis akan mendapatkan poin.

### Kegiatan Penutup

Setelah semua selesai, guru memberikan kesimpulan dan memberikan pendalaman materi dari apa yang telah dipelajari sebagai berikut :

Bahwa dalam menentukan rata-rata dari sebuah data yaitu dengan melihat definisnya, dengan menggunakan simbol  $\bar{x}$  dan menjumlahkan semua nilai data yang ada dan dibagi dengan jumlah banyaknya data.

Sedangkan untuk menentukan nilai median dari data ganjil yaitu dengan cara mengurutkan data terlebih dahulu, kemudian cari data yang posisinya tepat



ditengah-tengah data. Dan jika ingin mencari median dari data genap, maka urutkan terlebih dahulu dan kemudian dua nilai yang berada ditengah dijumlahkan dan dibagi dengan dua.

Dan yang terakhir, untuk menentukan nilai modusnya, cari data yang paling sering muncul, itulah yang dinamakan modus.

Guru meminta setiap siswa untuk mengumpulkan hasil rangkuman dari diskusi kelompok, kemudian memberikan petunjuk mengenai materi selanjutnya. Terakhir, Guru mengakhiri pertemuan dengan mengucapkan salam.

